

FIZMIX[®]
EKSPERIMENTS

ORGANIZĒ
Latvenergo

AICINA
TVNET
GRUPA

IEEJA BEZ
MAKSAS

LATVIJAS
FIZIKAS
FESTIVĀLS
VISAI ĢIMENEI

ATKLĀJ
FIZIKAS PĀRSTEIDZOŠO
PASAULI!

13.04. ATTA CENTRĀ
Rīgā (Krusta ielā 60)
11.00-17.00

Nem līdzi
draugus, ģimēni
un skolotājus!

Atklāj fizikas pārsteidzošo pasauli Latvijas Fizikas festivālā!

13.aprīlī no plkst. 11.00-17.00

[ATTA centrā](#), Krasta ielā 60, Rīgā

PROGRAMMA

Galvenā programma

11.00	Festivāla atklāšana
11.20-12.00	Diskusija "STEM – Sabiedrība. Tehnoloģijas. Ekonomika. Mijiedarbība." Piedalās: <ul style="list-style-type: none"> AS "Latvenergo" valdes priekšsēdētājs Mārtiņš Čakste Rīgas Tehniskās universitātes rektors, profesors, Tālis Juhna Latvijas Universitātes padomes loceklis, profesors Mārcis Auziņš Mūziķe, mūzikas producente Agnese Rakovska Medicīnas fiziķis, Rīgas Stradiņa universitātes docētājs Ansis Ēcis Latvijas Fizikas skolotāju asociācijas domes loceklis, Siguldas Valsts ģimnāzijas fizikas skolotājs Jānis Bukins Izglītības uzņēmuma "Lielvārds" dabaszinātņu jomas attīstības vadītājs Andris Gribusts Diskusiju vada: Uģis Joksts
12.05-13.05	Skolotāju meistarklase "Ideju fitness: pārsteidzošu ideju radīšanai" Meistarklasi vada inovāciju eksperte, zinātniece, Rīgas Tehniskās universitātes Dizaina fabrikas vadītāja Elīna Miķelsone
12.15-12.35	RTU Zinātkāres centra "Futurimo Rīga" šovs
12.40-13.00	Roboskola demonstrējumi
13.10-13.30	Agnese Rakovska un "Zvaigznāja klase" prezentācija
13.10-13.40	Iedvesmas saruna skolēniem "Par fiziku ar profesoriem" Sarunu vada: Lotanna Okorie
13.45-14.05	Skolēnu erudīcijas konkursa "FIZMIX Eksperiments" pusfinālistu apbalvošana
14.10-15.05	Skolēnu erudīcijas konkursa "FIZMIX Eksperiments" fināls Piedalās: katra reģiona labākā komanda – pusfināla uzvarētāji
15.05-15.40	Latvijas 49. atklātā fizikas olimpiādes laureātu apbalvošana
15.50-16.10	Skolēnu erudīcijas konkursa "FIZMIX Eksperiments" uzvarētāju apbalvošana
16.10-17.00	Grupas "Astro'n'out" koncerts

Pasākumu programma tematiskajās pieturās

11.00 - 12.00	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Vēja enerģija"
12.10 - 12.40	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Slāpekli saldēts popkorns"
13.00-15.30	Rīgas Tehniskās universitātes papīra tiltu konkurss
13.00 - 14.00	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Izveido bateriju pats"
14.10 - 14.40	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Saldējums šķidrā slāpekļa mērcē"
15.00 - 16.00	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Izveido bateriju pats"
16.10 - 17.00	Liepājas Zinātnes un izglītības inovāciju centra darbnīca "Vēja enerģija"

Programma tematiskajās pieturās visas dienas garumā

Elektrum Energoefektivitātes centrs	<p>Izzini enerģijas līkločus!</p> <ul style="list-style-type: none"> • radošās darbnīcas • izglītojošas spēles • kļūsti par energoefektivitātes vēstnesi savās mājās! • Nofotografējies atraktīvā foto stendā, iemūžinot sevi uz vēja turbīnām, HES un saules paneļiem. • Uzlādē sevi un savas viedierīces ar draudzīgu enerģiju!
Laboratorium zinātnes skola	<ul style="list-style-type: none"> • Izmēģini da Vinči helikoptera prototipu! • eksperimenti ar paštaisīto "dzinēju" - papīra spirālēm • Kas ir NEOM projekts? No saules enerģijas līdz ūdeņradim • jūras ūdens elektrolīzes eksperimenti, lai iegūtu ūdeņraža un skābekļa maisījumu • ūdeņraža dedzināšana • Kas saules baterijai "vēderā"? • eksperimenti ar saules rotoru • u.c. aizraujoši eksperimenti
Jauno fiziku skola	<ul style="list-style-type: none"> • dažādi eksperimenti ar vēja enerģiju • eksperimenti ar gaisu • šķēršļu trase • lielāka tilta būvēšanas sacensības • Kāda ir acs izšķirtspēja? • u.c. eksperimenti.
Zinātnes centrs VIZIUM	<ul style="list-style-type: none"> • Kā ūdens "draudzējas" ar citām vielām? • eksperimenti ar ūdeni • ūdens izpēte mikroskopā • maģiskie burbuļi • u.c.
Kosmosa izziņas centrs	<ul style="list-style-type: none"> • astronautu treniņi • kosmosa spēle • raķešu šaušana • izpletņu būvēšana • foto stends • u.c.

Zinātkāres centrs FUTURIMO RĪGA	<ul style="list-style-type: none"> • fizikas demonstrācijas • eksperimenti • darbnīcas • u.c.
Latvijas Universitāte	<ul style="list-style-type: none"> • Uzzini par fiziku un fizikas studijām LU! • Pārbaudi savas spējas, izpildot fizikas olimpiāžu uzdevumus! • Uz dod jaunājumus LU Fizikas, matemātikas un optometrijas fakultātes pārstāvjiem! • Laimē balviņas piedaloties konkursos!
Latvijas Universitātes Cietvielu fizikas institūts	<ul style="list-style-type: none"> • zinātne un inovācijas Cietvielu fizikas institūtā • viktorīna (1x stundā) • Kas notiek laboratorijā? Organisko materiālu, Spektroskopijas un Optisko materiālu laboratorijas
Ventpils Augstskola	<ul style="list-style-type: none"> • teleskops un debess objektu vērošana • Hanoi tower spēle
Ventpils Digitālais centrs	<ul style="list-style-type: none"> • C vitamīna spridzināšana • papīra hromatografija • upes, jūras, ezera un peļķes ūdens izpēte • "ceļojošais" ūdens • eksperimenti ar ūdeni • eksperimenti ar sauso ledu • "Grimst-negrimst" • ūdens optiskās ilūzijas • u.c.
Daugavpils Inovāciju centrs	<ul style="list-style-type: none"> • Pārbaudi ūdens fizikālās un ķīmiskās īpašības! • eksperimenti ar ūdeni • Ko Tu vispār zini par ūdeni?
Vidzemes augstskola	<ul style="list-style-type: none"> • fizika un robotika • Lego robotu programmēšana • FIRST LEGO League robotikas programmas Hydro Dynamics sezonas robotu spēles laukums ar Lego misijām <p>FIRST LEGO League ik sezonu aktualizē kādu ar zinātnei un sociālām problēmām aktuālu tēmu, kas bērniem un jauniešiem ļauj iesaistīties zinātnieku un inženieru lomās. Hydro Dynamics sezonas ietvaros komandas pētīja ūdens ciklu un veidus, kā cilvēki to var ietekmēt. Stendā būs iespēja uzzināt, kā ar šādu robotikas programmu palīdzību, bērni iegūst praktisku pieredzi un pārliecību – robotika spēj uzlabot mūsu pasauli.</p>
Atklājumu centrs PROTO	<ul style="list-style-type: none"> • "Buru auto" – uzbūvē un izmēģini savu buru automašīnu! • Sail Car vēja darbnīca - pārbaudi savas burāšanas prasmes! • virtuālā realitāte • u.c.
ROBOSKOLA	<ul style="list-style-type: none"> • Ceļojums laikā un telpā. Dodies aizraujošā ceļojumā laikā virtuālajā realitātē – no dinosauriem līdz nākotnes tehnoloģijām, kļūsti maziņš un apskati kā darbojas mūsu vēnas vai apskati Zemi no kosmosa, lai saprastu no kā tā ir veidota.

	<ul style="list-style-type: none"> • modulārā robota FABLE programmēšanas darbnīca. Mācies programmēšanas, loģiskās domāšanas un problēmu risināšanas pamatus kopā ar FABLE robotu. • robota SPHERO BOLT programmēšanas darbnīca. Seko robotam, paātrinājumam, virzienam vai tā pozīcijai, izmantojot sensorus, pārvaldi to ar iebūvēta kompasu palīdzību.
Rīgas Tehniskā universitāte	<ul style="list-style-type: none"> • kamaniņu trases izbraukšana ar VR brillēm čempionu pavadībā • RTU talantu programmu un studiju iespējas • Uzspēlē šahu! • RTU Inženierzinātņu vidusskola • RTU starptautiskā vidusskola • Jūrskola • Olaines Tehnoloģiju koledža
Zvaigznāja klase ar Agnesi Rakovsku	<ul style="list-style-type: none"> • Ierakstu studija • Iepazīsti projektu, kas dod iespēju bērniem un jauniešiem apgūt mūzikas radīšanas procesu mūsdienīgā interpretācijā, izmantojot modernu metodiku un mūzikas producēšanas iekārtas.
CreaKids mazo bērnu stacija	<ul style="list-style-type: none"> • Aktivitātes pašiem mazākajiem • Pirmās iemaņas STEM pasaulē • Draudzīgas skolotājas
Activepark	<p>Vairāk kā tikai atrakcijas!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Labirints • Minigolfs • Velo atrakcija – meistarklase